



# LITTLE ACTIONS

Ravintotietouden salakuljettaminen viihdepeliin

TEKIJÄ: Jukka Aittakumpu

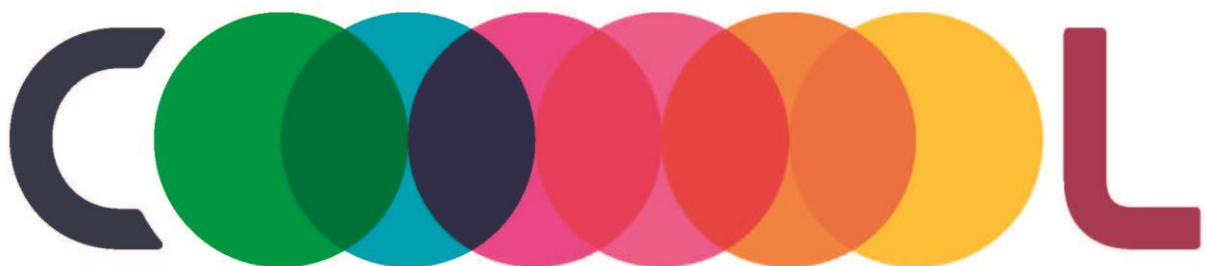
Koulutusala Kulttuuriala			
Koulutusohjelma Muotoilun koulutusohjelma			
Työn tekijä(t) Jukka Aittakumpu			
Työn nimi Little Actions – Ravintotietouden salakuljettaminen viihdepeleihin			
Päiväys	20.5.2013	Sivumäärä/Liitteet	33/2
Ohjaaja(t) Antti Kares			
Toimeksiantaja/Yhteistyökumppani(t) Jaana Jekkonen, Anniina Kekäläinen (Savonia Ammattikorkeakoulu, Matkailu –ja ravitsemusala)			
<p><b>Tiivistelmä</b></p> <p>Opinnäytetyön aiheena oli kehittää pelikonsepti viihdepeleistä, joka opettaa kohderyhmään kuuluvia lapsia terveellisistä ruokailutottumuksista ja nautitun ravinnon vaikutuksista ihmiskehossa. Tarkoituksena oli luoda konseptikuvitusta, pelikäsikirjoitusta ja markkinointimateriaalia projektin viemiseksi eteenpäin lähitulevaisuudessa. Lisäksi pyrittiin ylläpitämään sekä demonstroimaan avoimen innovaatiomallin mukaista alojen välistä työskentelyä Savonia Ammattikorkeakoulun Muotoilun laitoksen sekä Matkailu- ja Ravitsemusalan kanssa.</p> <p>Työssä haluttiin ottaa kantaa maailmanlaajuiseen ylipaino-ongelmaan lasten osalta, sillä lapsina omaksutut tavat seuraavat poikkeuksetta myös aikuisuuteen. Jos opimme jo lapsina tekemään päätöksemme järkevästi, pystymme hyödyntämään tuota osaamista myös aikuisena.</p> <p>Kehitetyn pelikonseptin kulku esitettiin sekä teksti- että kuvamuodossa, joiden kautta lukijalle haluttiin antaa kokonaisvaltainen ja tarpeeksi kattava kuva pelin kulusta, käyttöliittymämuotoilusta sekä graafisesta ilmeestä.</p> <p>Tiedon analysointiin käytettiin kvalitatiivisen tutkimuksen menetelmää ja abduktiivisen sekä induktiivisen päättelyn logiikkaa. Induktiivisen päättelyn logiikkaa käytettiin markkinoiden analysoinnissa ja pelin aihealueen rajaamisessa, sekä myöhemmin graafisen ilmeen kehittämisessä.</p>			
<p>Avainsanat</p> <p>Pelillistäminen, ravitsemustiede, mobiiliteknologia, opinnäytetyöyhteisö, open innovation space, cool13</p>			

Field of Study Culture			
Degree Programme Degree Programme in Design			
Author(s) Jukka Aittakumpu			
Title of Thesis Little Actions- Smuggling nutrition information into an entertainment game			
Date	20.5.2013	Pages/Appendices	33/2
Supervisor(s) Antti Kares			
Client Organisation /Partners Jaana Jekkonen, Anniina Kekäläinen (Savonia University of Applied Sciences)			
<p>Abstract</p> <p>The subject of the thesis was to develop a concept of an entertainment game which teaches the kids within the targetgroup on healthy eating habits and the consequences of the nutrition in a human body. The aim was to create concept illustrations, transcript and material for marketing to take the project to the next level in the near future. In addition, one of the purposes was to maintain and demonstrate cross-field working, imitating the open innovation model between the Product Design department and the Hotel, Restaurant and Tourist Management at the Savonia University of Applied Sciences.</p> <p>There was a will to take a stand on the global overweight problem of the younger generation, because the habits we learn as kids, will nearly without exception continue to the maturity. If we learn to make sensible decisions as kids, we are able to maintain them as adults, as well.</p> <p>The developed game concept and its progression was presentated in both text and image formats to give the reader a complete picture about the progress of the game, user interface design and the graphic look.</p> <p>Qualitative research method was used to analyze the collected information, in addition of both abductive and inductive reasoning logics. Inductive reasoning logic was used to analyze the markets, to outline the subject of the game and for developing of the graphic look.</p>			
Keywords Gamification, nutrition, mobile technology, thesis community, cool13, open innovation space			

“Every action has a reaction.”  
Isaac Newton



**SAVONIA**  
AMMATTIKORKEAKOULU



OPINNÄYTETYÖYHTEISÖ

## SISÄLTÖ

1. Johdanto	sivu 6
2. Työn tavoitteet, käsitteiden määrittely	sivu 8
2.1 Viitekehys	sivu 8
2.2 Työn kulku	sivu 9
3. Markkinoiden tarkastelu	sivu 10
4. Antropologinen näkökulma ruokailuun	sivu 12
4.1 Ravitsemus	sivu 13
5. Pelillistäminen	sivu 15
5.1 Artefaktit	sivu 16
5.2 Merkit (Badges)	sivu 16
6. Kehitysvaiheet	sivu 17
7. Lopputulos	sivu 20
7.1 Pelin kulku	sivu 21
7.2 Merkkien kerääminen	sivu 24
7.3 Profiilit	sivu 24

Päätäntä

Lähteet

Kuvalähteet

Liitteet

Liite 1. Postimies (käsikirjoitus)

Liite 2. Esimerkkipäivä pelihahmon ruokavaliossa

## 1. JOHDANTO

Työ sai alkunsa kiinnostuksesta ruokailuantropologiaan, maailmanlaajuisiin ruokailutottumuksista kumpuaviin terveysongelmiin, pelillistämiseen sekä siihen yhdistettyyn elämysmuotoiluun. Työ on ajankohtainen maiden ympäri maailman yrittäessä löytää ratkaisuja kasvaviin ja hälyyttäviin niin lasten kuin aikuisten ylipaino-ongelmiin ja niistä johtuviin sairauksiin.

Ruokailuantropologialla viitataan ruokailukulttuuriin, siihen liittyviin tapoihin sekä kulttuurillisiin tekijöihin, joiden vaikuttamina ihmiset toimivat ja tekevät ruokailuun sekä ravitsemukseen liittyviä päätöksiä. Lisäksi mobiiliteknologian (älypuhelisten sekä tablet-tietokoneiden ja muiden kannettavien laitteiden) suosio ja sen tasainen kasvu merkitsee työssä niin paljon, että se keskittyy alustavasti kokonaan tälle alueelle. Myöhemmin, toivottavasti tarpeen syntyessä, peli pystytään muuntamaan helposti erilaisilla laitteilla pelattavaksi. Tämän hetkinen versio on suunnattu tablet-tietokoneille, sillä laajempi suunnittelu eri laitteilla vaatisi useampia käyttöliittymäkonsepteja, eikä sama versio toimisi täsmälleen samalla tavalla esimerkiksi selain- tai älypuhelinversiona ja näyttökoot, suoritintehot, käyttöympäristöt vaihtelevat laitteiden välillä.

Yksi työhön merkittävästi vaikuttavista taustatekijöistä oli Savonia Ammattikorkeakoulun ProPeli-hanke, jossa tullaan kehittämään terveyspelejä Savonian sisällä, laajentaen osaamista pelipuolelle. Työn kautta saatiin myös hankkeen alkuun saattamiseen uskottavuutta siitä, että opiskelijat ovat kiinnostuneita kehittämään tätä osa-aluetta.



Kuva 1. Toimintaympäristö, Jukka Aittakumpu.

Lisäksi menestys vuoden 2012 Electroluxin Design Lab kilpailussa (80 parhaan joukossa) sosiaalista kanssakäymistä edistävällä konseptilla Socialwaver – mikroaaltouunista vaikutti työn syntymistä edeltävään prosessiin. Siinä pohdittiin jakamisen sekä etäkäytön maailmaa. Voisiko kännykällä käynnistää mikron jo kaupassa ostaessaan ruokaa?

Aiheen henkilökohtaiset perustelut juontuvat kiinnostuksesta käyttäjälähtöiseen tuotesuunnitteluun, jossa tarkoituksena on ottaa loppukäyttäjän tarpeet huomioon kaikissa suunnitteluvaiheissa ideoinnista luonnosteluun ja ajatusten vaihtamisesta eri vaiheiden testaamiseen niin, että lopputulos vastaa mahdollisimman hyvin oletuksia siitä, mitä kohderyhmä mahdollisesti odottaa.

Toinen osa-alue joka koskettaa työn kontekstia on käyttöliittymäsuunnittelu. Tällä tarkoitetaan sitä minkä tahansa laitteen osaa, jolla käyttäjä käyttää ja ohjaa sekä tulkitsee laitetta (Ambysoft, 2012). Työssä käyttöliittymäsuunnittelu keskittyy pelikonseptin käyttöliittymään ja sen muotoilutyöhön. Tällä osa-alueella pyritään suunnittelemaan nykyi-  
kaista ja helppoa käyttöliittymää jota kohderyhmään kuuluvat lapset pystyvät tulkitsemaan vaivatta. Sen tulee tukea lasten ajatusmaailmaa, nopeasti vaihtelevaa ja yksinkertaisen hauskaa kokonaisuutta.

Käyttäjälähtöisyys sekä käyttöliittymäsuunnittelu tukevat työn tarkoitusta vahvistaa muotoilijan ammatinkuvaa sekä tuoda kokemusta tältä alueelta, joka kasvaa koko ajan valtavan kysynnän vuoksi eritoten internetissä ja web-sivujen graafisissa käyttöliittymissä.



## 2. TYÖN TAVOITTEET JA KÄSITTEIDEN MÄÄRITTELY

Keskeinen tavoite on vaikuttaa pelaajien ruokailukäytäntöihin ja ajatusmaailmaan pelikonseptin avulla, jotta he ymmärtäisivät ainakin alitajunnan tasolla sen, että jokaisella toiminnalla on vaikutus ja vastareaktio. Jokainen valinta vaikuttaa. Työssä ideoidaan ja suunnitellaan pelikonsepti, jonka voisi suunnittelun jälkeen kehittää peliksi asti jos osaaminen, aika sekä tarkemmat analyysit puhuvat sen puolesta.

Työ jakautuu muotoilutyöhön sekä ravitsemustyöhön, jotka jakautuvat tasaisesti Muotoilun ja Matkailu- ja Ravitsemusalan (restonomit) kesken. Lisäksi molemmat osapuolet pyrkivät auttamaan ja opettamaan toinen toistaan, jotta yhteistyö olisi mahdollisimman hedelmällistä kaikki osallistujia ajatellen.

### 2.1 VIITEKEHYS

Työn kolme tärkeintä osa-aluetta ovat pelillistäminen, ravitsemustiede ja mobiiliteknologia. Nämä muodostavat koko työn viitekehyksen, määrittäen tuotekehityksen suunnat sekä painopisteet. Pelillistämistä sekä siihen liittyvää tietoa hyödynnetään pelaajien motivoinnissa, pelin mielenkiinnon lisäämisessä sekä pelikokemuksen ulottamisessa myös itse pelin ulkopuolelle. Silloin pelillistämisen voidaan katsoa onnistuneen, kun käyttäjä saadaan sen avulla muuttamaan esimerkiksi ruokailutottumuksiaan.

#### **Pelillistäminen**

Pelillistämällä tarkoitetaan peleistä tuttujen elementtien tuomista pelien ulkopuolelle, jotta kohdeyleisö saadaan osallistettua ja sitoutettua palveluun. "Gamification is the process of using game *thinking* and mechanics to engage audiences and solve problems" (Gabe Zimmermann, *Fun is the future*, 2011.).

#### **Ravitsemustiede**

Ravitsemustiede opettaa sekä tutkii ihmisen ravitsemukseen liittyviä kysymyksiä teoreettisella sekä käytännön tasolla. Sen avulla pyritään vastaamaan kysymyksiin, jotka liittyvät elämän ylläpidon, lisääntymisen ja terveyden vaatimiin ravintoaineisiin sekä niiden määriin (Helsingin Yliopisto, 2006).

#### **Mobiiliteknologia**

Mobiiliteknologia-termiä käytetään puhuttaessa erityyppisistä, kannettavista laitteista jotka mahdollistavat telekommunikoinnin erilaisin sovelluksin (Davis, M., Hosmer, C., Jeffcoat, C., McGibbon, T. 2011. Use of Mobile Technology for Information Collection and Dissemination.). Mobiiliteknologiaan läheisesti kytkeytyvä käyttöliittymäsuunnittelu liittyy työn viitekehykseen mobiiliteknologian osalta.

#### **Tutkimusmenetelmät**

Työn analysoinnissa käytetään kvalitatiivisen (laadullisen) tutkimuksen toimintatapaa ja analysoinnissa hyödynnetään sekä abduktiivisen, että induktiivisen päättelyn logiikkaa. Näitä sovelletaan tiedonhaussa, luovassa prosessissa (peli-idean kehitys, konseptin luominen) sekä käyttäjätutkimuksissa, joiden avulla pyritään kartoittamaan kohderyhmän mielenkiinnon kohteita.

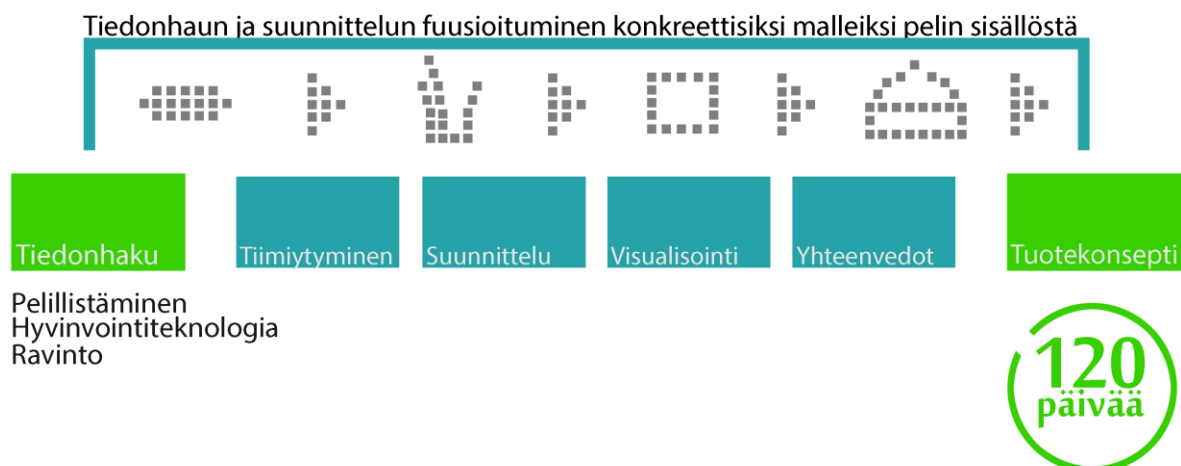
## 2.2 TYÖN KULKU

Työn ensivaiheessa, tiedonhaussa, käsiteltiin olemassa olevia ruokailuun ja ruokailutapojen sekä nautitun ruoan ravintosisällön seuraamiseen tarkoitettuja sovelluksia, sillä kyseiset sovellukset edustavat tämän hetken enemmistöä saatavilla olevista sovelluksista mobiililaitteille. Tiedonhakuvaiheessa tai sen jälkeen ei ole ilmaantunut ainoatakaan markkinoilla olevaa sovellusta jossa keskityttäisiin suoraan käyttäjän ravitsemiseen energiankulutukseen. Tarkempien tutkimusten sekä keskustelujen kanssa työn epävirallisen ohjaajan Juha Miettisen kanssa, työ alkoi hakea suuntaa pelimaailmasta pyrkien täyttämään tuon aukon joka sovellus - ja pelimaailmassa tällä hetkellä on. Lisäksi myöhemmin Suomen itsenäisyyden juhlarahaston (Sitra) julkaisema kilpailu terveysvaikutteisten pelien kehittämiseen antoi aiheita pysyä samalla osa-alueella kuin oli suunniteltu.

Työssä käytetyt tutkimusmenetelmät sisältävät alkuvaiheen tiedonhaun sekä sen käsittelyn lisäksi myös käyttäjätutkimus kohderyhmään kuuluvien lasten kanssa, satunnaiset kyselyt sekä niistä tehdyt johtopäätökset, joita sovelletaan luovasti peli-idean kehityksessä.

Tiedonhaku-vaihetta seurasi tiimiytyminen kahden Matkailu- ja Ravitsemusalan opiskelijan kanssa. Tämä alojen välinen yhteistyö oli luonnollinen päätös Savonia Ammattikorkeakoulun Open Innovation Space (OIS) – hankkeen myötä vahvistuneen ajattelumallin mukaan, jossa pyritään löytämään yhteisiä rajapintoja eri alojen ja eri asiantuntijoiden välillä. Yhteistyökuvioiden selkeydyttyä aloitettiin ankara suunnitteluvaihe, jossa käytiin läpi ideoita sekä sovelluskohteita perinteisen tuotesuunnittelun mallien mukaan.

Kuva 2. kuvaa työprosessin etenemistä, joka on sovellettu Pirkko Anttilan Kriittis-realistisen evaluaation prosessista näyttäen projektin kulkusuunnan hieman sovellettuna. Työ alkoi tammikuussa 2013 ja päättyi muotoilutyön osalta toistaiseksi toukokuussa 2013 sisältäen noin 120 päivää työskentelyä aiheen parissa.



Kuva 2. Kriittis-realistisen evaluaation prosessi Anttila P. Tutkiva toiminta s. 463 sov. Jukka Aittakumpu.

### 3. MARKKINOIDEN TUTKIMINEN

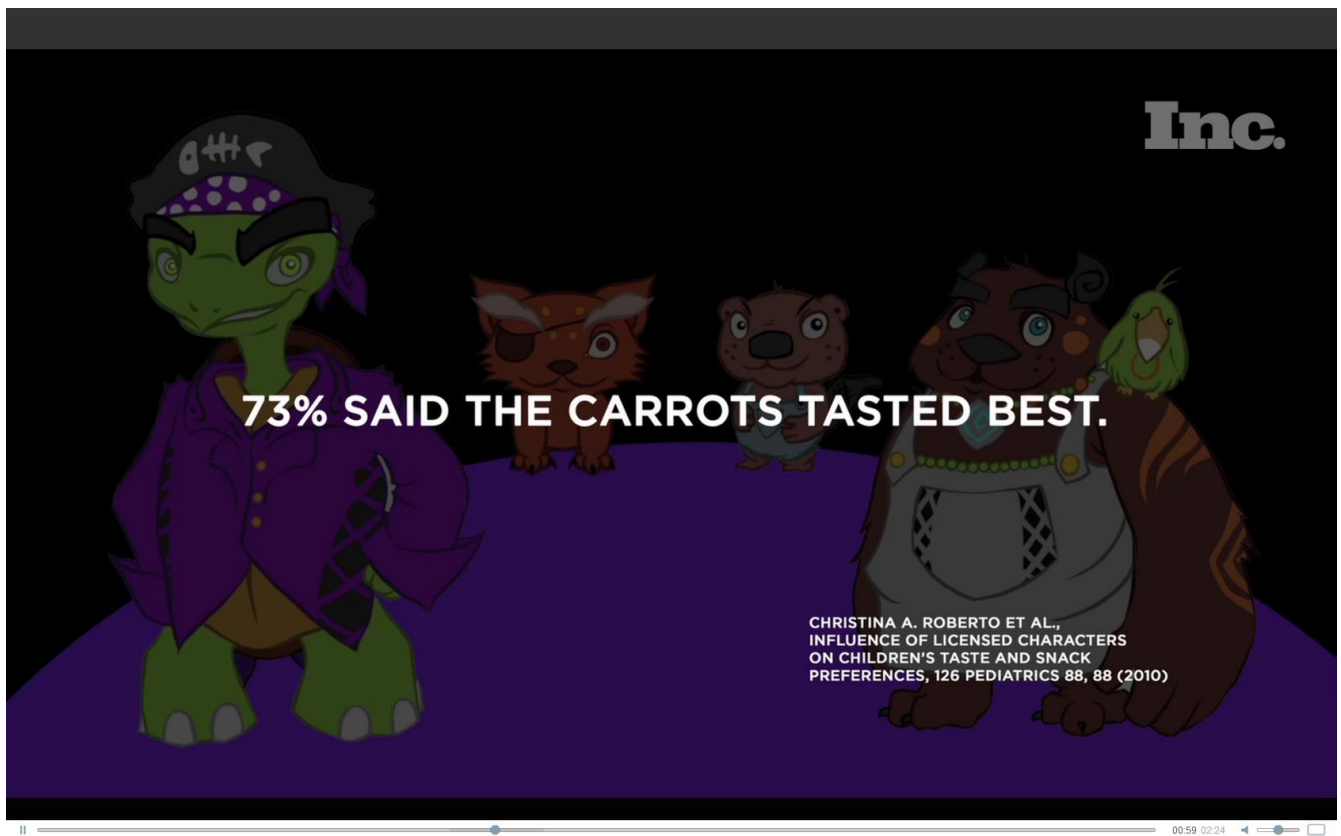
Ensimmäisten kuukausien aikana työn kulkua pyrittiin suuntaamaan oikeanlaisille markkinoille ja oikeanlaiselle kohderyhmälle tarkastelemalla markkinoilla olevia sovelluksia ja poimimalla niistä parhaita asioita, parantamalla heikkoja ominaisuuksia. Suurin osa aihealueen sovelluksista keskittyi ravintoarvojen keräämiseen käyttäjän nauttimista ruoista sekä ravintoarvojen mittaamiseen tuotteista. Sen sijaan pelillistettyjä sovelluksia tai pelejä oli vaikea löytää. Alla on muutamain esimerkein kuvattu kahta Applen Appstoren sovellusta.



Kuva 3. Fooducate -sovellus tarjoaa käyttäjille mahdollisuuden seurata päivittäisiä ravintopäätöksiä mobiililaitteilla. Lisäksi sillä voi skannata tuotteiden viivakoodit jonka jälkeen sovellus näyttää niihin liittyä informaatiota. Appstore 2013.



Kuva 4. Foodle -sovellus tarjoaa tietopaketteja erilaisista tuotteista ja niiden ravintoarvoista. Appstore 2013.



Kuva 5. JiveHealth, *Games that teach kids to eat healthy*. Inc.com.

Lähimpänä työn tavoitetta oleva sovellus, JiveHealth nimisen startup-yrityksen mobiilipeli Jungo, opettaa lapsia syömään terveellisemmin pelin kautta. Pelaajan tehtävänä on pelastaa varastettu pyhä resepti, ja kehittää omia reseptejä sekä ansaita päivityksiä peliin eri toimintojen kautta. Peli hyödyntää mobiililaitteiden kameroita, laittaen pelaajan kuvaamaan reaali maailman ruokia ja lataamaan ne peliin erilaisia tarkoituksia varten, kuten hahmon kehittämiseen. Tarkoituksena on siis oppia ja etsiä terveellisiä ruokia ja oppia lisää niistä ja niiden vaikutuksista pelin kautta. Peli on vielä prototyyppi asteella ja JiveHealthin perustajan mukaan sitä testaillaan kohderyhmän lapsilla erilaisissa ympäristöissä (Nicole Marie Richardson: *JiveHealth: Games that teach kids to eat healthy*).

Yhteisenä johtopäätöksenä sen hetkisestä markkinatilanteesta saatiin kokonaisvaltainen kuva tiettyjen sovellusten puutteesta. Itse älypuhelinsovelluksia löytyy, mutta niiden yhdistämistä pelimaailmaan ei ole vielä kunnolla ratkaistu. Tämä on alue johon JiveHealth pyrkii, mutta sillä alueella tulee olemaan vielä laajempaa kysyntää terveystieteiden ympäri maailman etsiessä ratkaisuja ylipaino-ongelmiin. Markkinoiden tarkasteluvaiheessa löydetyistä sovelluksista pystyttiin poimimaan hyvät ja huonot puolet niin itse ideoiden kuin käyttäliittymien osalta.

1. Sovellukset ovat hyvin yksinkertaisia ja toiminnaltaan suppeita; eivät tarjoa juuri vaihtoehtoja käyttäjille
2. Keskittyvät lähes pelkästään päiväkirjamaiseen ruokailutottumusten seuraamiseen ja numeroiden pyörittelyyn; eivät opeta käyttäjää toimimaan toisin
3. Missä ovat pelit, jotka hovin ja hauskuuden kautta tarjoaisivat käyttäjälle ratkaisuja ongelmiin pidemmällä aikavälillä?

#### 4. ANTROPOLOGINEN NÄKÖKULMA RUOKAILUUN

Pystyäksemme vaikuttamaan ruokailuun sekä ruokailutottumuksiin ja mieltymyksiin, meidän tulee ymmärtää kulttuurisidonnaiset tekijät, jotka liittyvät tähän tapahtumaan. Syöminen on mukavaa ja välttämätöntä. Se saa meidät kaiken lisäksi hyvälle tuulelle. Ruokailu on lisäksi poikkeuksetta sosiaalinen tapahtuma. Sen jokapäiväinen sykli tarkoittaa sitä, että eteemme tulee väistämättä tilanteita, jolloin olemme samanaikaisesti tekemisissä muiden ihmisten kanssa, niin välillisesti kuin välittömästi. Juontuen kulttuurista sekä niistä kumpuavista eroista, ruokailun tärkeys ja merkitykset vaihtelevat. Toisaalla se on uskonnollista, toisaalla yhteisöllistä. Me määrittelemme itseämme siten, että syömme samoja ruokia samalla tavalla (Robin Fox, *Food and Eating: An Anthropological Perspective*). Se, miten ja missä syömme, pohjautuu suoraan meidän kokemuksistamme, kasvatuksesta ja useista elämäntilanteeseen liittyvistä tekijöistä. Sen tulisi kuitenkin aina olla tiedostettua, jotta emme tekisi siitä tapaa, joka aiheuttaa pidemmällä aikavälillä vaikutuksia kehossamme. Työssä keskitytään lasten ravitsemukseen ja terveellisen ruokailuinformaation tuomiseen heille. Pelissä tarjotaan terveellistä ravintoa esteettisesti miellyttävällä tavalla. (Jamie Oliver, *Jamie Oliver's TED Prize wish: Teach every child about food*).

"I wish for everyone to help create a strong, sustainable movement to educate every child about food, inspire families to cook again and empower people everywhere to fight obesity."

Jamie Oliver  
TED2010

taistelemaan liikalihavuutta vastaan.

Kuva 6. Jamie Oliver, *Jamie Oliver's TED Prize wish: Teach every child about food*. TED Talk.



## 4.1 RAVITSEMUS

Pelikonseptin avulla pyritään saamaan käyttäjät tietoisiksi tekemistään valinnoista ja niiden seurauksista. Tehtyään päätöksiä pelissä, oletamus on, että samat päätökset jäävät pelaajan alitajuntaan tai tietoisuuteen ja ne samat valinnat pysyisivät myös todellisen elämän ruokailutottumuksissa. Tietoinen syöminen on tärkeässä roolissa kaikessa syömisessä. Jos emme tiedosta syömäämme ruokaa, emme tiedosta kuinka paljon olemme syöneet. Tietoisin syöminen teoriassa määritellään eri nälän lajit, jotka perustuvat ajatuksiin siitä, mitä kautta viesti tulee aivoillemme. Työssä pyritään synnyttämään 'silmän nälkää', nähtyään herkullisia kuvia terveellisistä ruoka-annoksista käyttäjälle jää mieleen ajatus siitä. Se synnyttää tunteita (Tietoisin syöminen ryhmätapaaminen, *Aisti, havannoi ja hyväksy- elä hetkessä*).

Konseptiin liittyvä ravitsemustieto kohdistuu kohderyhmään, kymmenvuotiaisiin lapsiin, joide kulutusta ja tarpeita mukailien pelin hahmojen kulutus sekä tarpeet määriytyvät. Pohjana on viisi päivittäistä ateriaa: aamupala, lounas, välipala, päivällinen sekä iltapala. Pelin tavoitteena on käyttää kaikkia ravintoympyrässä esiintyviä ryhmiä ravintosuositusten mukaan.

### Ruokaympyrä



Kuva 7. Ruokaympyrä, Ravitsemusneuvottelukunta.

Ravitsemukseen sekä käyttäjän suhteeseen tuotteeseen liittyvää mielihyvän näkökulmaa tutkinut Patric Jordan listaa nautittavuuden yhdeksi elämästä synnyttäväksi tekijäksi. Hän on jakanut nautittavuuden neljään luokkaan; fyysiseen nautintoon- tuotteen fyysinen tuntu, sosiaaliseen nautintoon- saadaan käytettäessä tuotetta toisten ihmisten kanssa, pyykkiseen nautintoon- käyttäjän tunnesiteet tuotteeseen sekä ideologiseen nautintoon joka tarkoittaa tuotteen suhdetta käyttäjän arvomaailmaan (Patrick Jordan, 2002).

Pelikonseptissa pyritään huomioimaan ja muuttamaan käyttäjän tarpeiden kautta heidän ajatusmaailmaansa koskien ruokailukulttuuria ja ravitsemusta. Parempi menestys pelissä takaa paremman tunnettavuuden pelissä ja peliä pelaavien kavereiden keskuudessa. Konseptin ydinidea on saada mahdollisimman hyvät tulokset mahdollisimman terveellisellä pelaamisella (Luku 7). Hyvän tuloksen saatuaan käyttäjä pystyy jakamaan sen sosiaalisissa palveluissa (Facebook, Google+ sekä Pheed), jotka ovat todistaneet paikkansa myös nuorten suosimina ympäristöinä sosiaalisten yhteyksien ylläpitoon. Kyseistä jakamis-tapaa toteuttavat tällä hetkellä valtaosa selaimilla ja mobiililaitteilla olevista peleistä, sillä sitä kautta myös muut sosiaalisia palveluja käyttävät ihmiset näkevät julkaisut, jolloin niiden mainosarvo nousee huomattavasti. Näin synnytetty vuorovaikutus sekä pelin että käyttäjien ja heidän kavereiden kesken saa uusia ulottuvuuksia ja mahdollisesti uusia käyttäjiä.

Pelaamiseen ja siitä saatujen hyvien tai huonojen tulosten kautta pelaajan paikka hänen kaveripiirissään sekä muiden pelaajien keskuudessa muuttuu reaaliaikaisesti. Omistautunut pelaaminen takaa onnistuneen lopputuloksen ja paremman pistesijoituksen. Toisin sanoen paremman näkyvyyden. Tällä logiikalla pyritään siihen, että pelaajan motivaatio yrittämiseen säilyy pienen kilpailuasenteen kautta.

Lisäksi omistautuneesta pelaamisesta seuraa vaativampia tasoja sekä uusia materiaaleja hahmon pukemiseen, pelaamisen aikana tapahtuvaan toimintaan kuten ruokailuun sekä liikkumiseen.

## 5. PELILLISTÄMINEN

Työssä käsitteellä tarkoitetaan peleistä tuttujen menetelmien käyttämistä mobiilisovelluksen toiminnassa, jotta käyttäjille saataisiin tuotua kokonaisvaltaisempi näkemys siitä, mitä kaikkea peli, pelaaminen sisältää ja mihin kaikkeen sillä pyritään sovelluksen kautta.

Pelillistämisen avulla käyttäjiin saadaan luotua side, joka säilyy vahvana koko käyttökokemuksen ajan, sitouttaen ja muokaten kokemusta miellyttävämmäksi kuin mitä se olisi jollain muulla menetelmällä suoritettuna (Kuva 8.). Työssäni pelillistämisen avulla pyritään vaikuttamaan käyttäjän tapaan oppia ja ymmärtää kehitetyn pelin piilotarkoituksia. Viestejä, joilla muokataan käyttäjän tapaa ymmärtää ympäröivää maailmaa, tässä tapauksessa ruokailukulttuuria ja ruokailutapoja.

*"Leikki on kuin meta-tason peli, joka on hauskuutta tavoittelevaa, sosiaalista, kanssakäymisten oppimista toisten kanssa. Kasvaessa leikki muuttuu peliksi. Työelämässä on samoja piirteitä mutta niin laajassa mittakaavassa ettei sitä enää ymmärrä tai osaa mieltää peliksi, pelillistetty yritys, esimerkiksi, pystyy saavuttamaan asioita joilla on työhyvinvointia parantavia vaikutuksia, kuten kunnon ylläpitäminen."*  
(Itkonen, T., Aittakumpu, J., 24.1.2013.)

### Pelillistäminen

#### Kolme keskeisintä asiaa

PALAUTE  
YSTÄVÄT  
HAUSKUUS

#### Mitä käyttäjät etsivät

ASEMA  
MAHDOLLISUUDET  
VALTA  
TAVARAT

Kuva 8. Pelillistäminen. Jukka Aittakumpu. 2013.



Pelillistäminen itsessään tarkoittaa peleistä tuttujen elementtien käyttämistä peliympäristöjen ulkopuolella, esimerkiksi reaali maailmassa, missä tahansa kontekstissa. Yksi tärkeimmistä elementeistä on kilpailuasenne, tavoitteiden asettaminen joka motivoi pysymään aktiivisena ja parantamaan suoritusta kerta toisensa jälkeen. (White Paper, Enterprise Gamification- The Gen Y-factor, 2012.)

Pelillistämisen valinta työtä ohjaavaksi tekijäksi oli looginen, sillä sen avulla käyttäjät pysytään osallistamaan ja sitouttamaan palveluun sekä luomaan uskollisuutta ja saamaan heidät palaamaan palveluun myös myöhemmin. Käyttäjät pyritään saamaan viihtymään palvelussa pidempään ja nauttimaan siitä syvemmin (Luku 4.1). Koska työn aihe käsittelee pelillistämisen teoriaa soveltavasti ja luovasti, työn aikana voidaan katsoa tapahtuneen jotain uutta tuolla kentällä.

## **5.1 ARTEFAKTIT**

Pelin sisältö perustuu pitkälle suomalaisen kulttuurin tavoista ja tottumuksista koostuvaan tietoon. Näiden pohjalta poimittujen artefaktien, tuote-esimerkkien ja aiheidonnaisten kokemusten kautta pelaaja ymmärtää peli- ja reaali maailman yhteyden, yhdistäen tapahtumat oikeisiin konteksteihin, sekä oikeisiin, realistisiin tilanteisiin. Kaikkeen arkielämän toimintaan liittyvät tunteet ja tunneilmaisut ovat tärkeässä roolissa jäsentäessämme suhdettamme subjektiiviseen kokemusmaailmaan. (Anni Paalumäki, Keltaisella Johdetut- Artefaktit, johtaminen ja organisaation kulttuurinen identiteetti, 2004.). Esimerkkeinä suomalaiseen kulttuuriin sidonnaisia tekijöitä- pelikentissä olevista puulajeista aina pelaamisen aikana tapahtuvaan ruokailuun ja ruokalajeihin.

## **5.2 MERKIT (BADGES)**

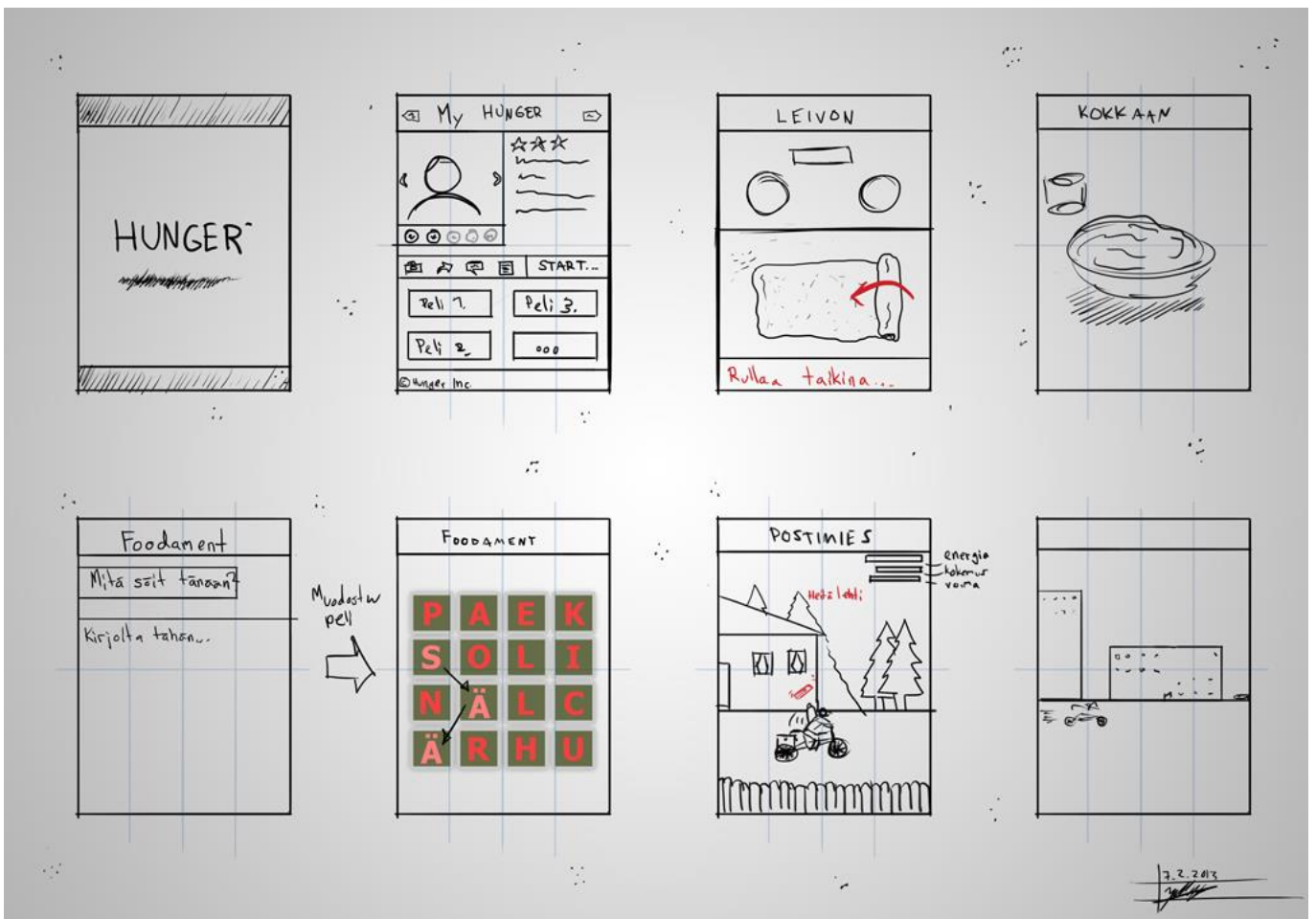
Merkit ovat motivaatiota kasvattava, peleistä tuttu elementti, jolla pyritään innostamaan käyttäjää kaivautumaan entistä syvemmälle pelin sisältöön. Ne ovat yksinkertaisia, saavutuksista ja voitoista kertovia asioita, joilla viestitään muille omasta kehityksestä. Merkeillä luodaan jatkuvuutta ja riippuvuutta pelin sisältöön, mitä parempia merkkejä saat, sitä parempi hahmosi on verrattuna muihin. Pelillistämisen kautta merkit ovat tulleet myös muihin ympäristöihin. Niillä näytetään muille käyttäjille ja kanssaihmisille oma henkilökohtainen menestyminen kyseisessä kontekstissa. (White Paper, Enterprise Gamification- The Gen Y-factor, 2012.).

## 6 KEHITYSVAIHEET

Aluksi keskityimme ideointiin sekä erilaisten vaihtoehtojen pohtimiseen, pyrkien luomaan mielekästä ja hauskaa pelisisältöä. Tässä vaiheessa käytimme hyväksi opinnäytetyöyhteisön laajaa muotoiluosaamista sekä ideointivoimaa ja lisäksi kohderyhmän lasten kanssa järjestettyä työpajaa. Myöhemmin näitä työpajoja pyritään järjestämään lisää sen mukaan, miten projektin kehitys etenee.

Työsuunnitelmaa mukaillen työskentely pyrittiin pitämään aktiivisessa tilassa useiden tapaamisten kautta, ja lisäksi hyödyntäen internetin tarjoamia luovia työkaluja, jotta mobiilius, liikkuvuus säilyisi koko työn ajan. Luonnoksia päivitettiin Googlen pilvipalveluun, josta kaikki osallistujat pystyvät tarkastelemaan niitä mihin aikaan ja millä laitteella tahansa. Pilvipalvelulla tarkoitetaan internetissä sijaitsevaa palvelua, joka tarjoaa tallennustilaa palveluntarjoajan palvelimella, mikä mahdollistaa sen, että käyttäjä pystyy käyttämään samaa palvelua millä tahansa koneella, jossa on internetyhteys.

Googlen pilvipalvelu tarjoaa lisäksi Microsoft Officen kaltaisen tuoteperheen, jolla pystyy tekemään tekstitiedostoja, esityksiä, taulukoita, PDF-tiedostoja ja lukemattomia muita, sekä tallentamaan kaikki tiedostomuodot tietokoneelta suoraan palveluun, jolloin niitä voi käyttää millä tahansa tietokoneella, useimmilla älypuhelimilla sekä tablet-tietokoneilla.



Kuva 9. Peli-ideointia. Jukka Aittakumpu. 2013.

Restonomien sekä Opinnäytetyöyhteisön (Cool13) kanssa järjestetyt ideointi-tapaamiset loivat suuntaviivoja pelikehitykselle. Haluttiin tehdä laajaa ja mahdollisimman kattavaa työtä optimaalisten peli-ideoiden löytymiseen. Jokainen tapaaminen toi jotain uutta. Ja jokaisessa tapaamisessa kaikilla oli annettavaa toisilleen. Kokemuksina monialaisesta yhteistyöstä olemme nyt yhtä projektia sekä uusia verkostoja rikkaampia. Tällaisessa rajoja rikkovassa yhteistyössä kaikki osallistuvat osapuolet ovat sekä antavana että ottavana tahona. Yhteistyö on hedelmällistä silloin, kun nämä ovat tasapainossa.

Alun ideointiin liittyy ideoita leipomis- ja kokkaamispelistä, sanapelistä, johon syötetään tekstinä päivän aikana nautittua ravintoa ja näistä sanoista muodostuu sanapeli, jossa etsitään kokonaisia, mitä tahansa sanoja. Viimeisenä postimiespeli, jossa tarkoituksena on kulkea tietty reitti tietyin kulkuvälinein ja jakaa samalla postia merkittyihin taloihin (Kuva 9.). Viimeistä ideaa pidettiin niin mielenkiintoisena, että sitä päätettiin lähteä kehittämään eteenpäin. Peli, jossa kulutetaan erilaisin aktiviteetein pelihahmon energiavarastoa, herätti ajatuksia ravintopelistä. Pelissä tehdyn kuluttamisen seurauksena hahmon energiavarastot ovat lopussa, jolloin sitä täytyisi luonnollisesti syöttää.

Pääpainopiste on terveellistä hyvinvointia koskevan tiedon tuomisessa käyttäjälle. Prosessi pelillistetään, jotta pystyttäisiin synnyttämään jatkuva, katkeamaton ja addiktoiva suhde informaation ja käyttäjän välillä. Peli on opettava kokemus, joka ottaa huomioon käyttäjän preferenssit, käyttäjän suosiman ja omaksuman elämäntavan.

### *Pelin ydinajatus: "terveellisen syömisen salat julki"*

Työ pohjautuu yleisten viihdepelien maailmaan, jossa tavoitteena on hauskanpito ja energian kulutus. Erotuksena markkinoilla oleviin sovelluksiin, pelaajan on tankattava kehon energia ja ravintovarot uudelleen täyteen jokaisen kentän aikana tehdyn kulutuksen vuoksi.

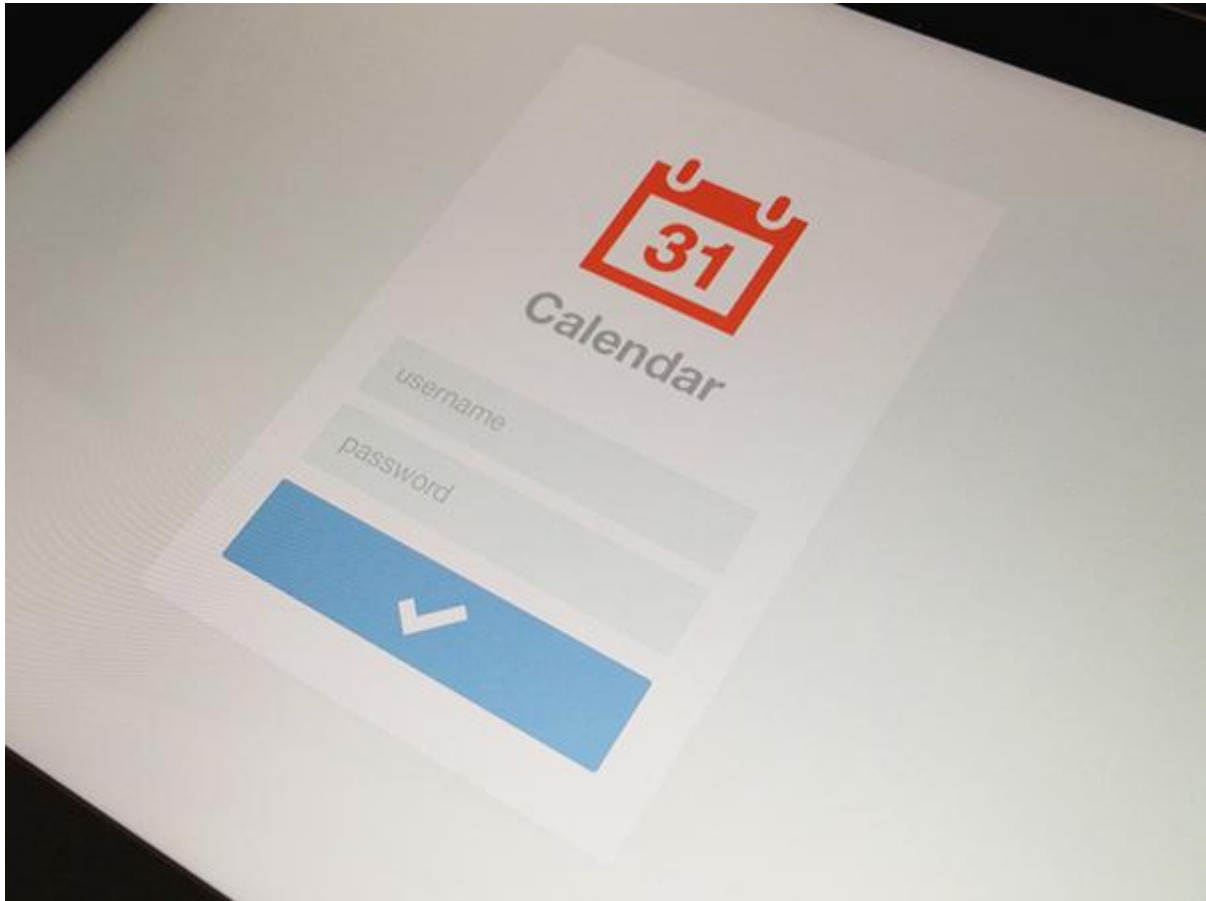
Peli-idean kehityksen ohessa käyttöliittymän suunnittelua vietin eteenpäin muotoilun taholla. Siinä pyrittiin suunnittelemaan helposti lähestyttävää sekä helposti käytettävää käyttöliittymää, joka ei tuottaisi lapsille vaikeuksia hahmottaa sisältöä sekä jäsentämään eri osia, kuten erityyppiset ikkunat sekä niiden tarkoitukset. Näiden erottaminen pelistä itsestään oli yksi suunnittelun tarkastelukohteista.



Kuva 10. Käyttöliittymän painikkeiden paikat. LukeW 2012.

Käyttöliittymän ulkoasua suunniteltiin kokoajan nousevaa 'flat design' –trendiä mukaillen. Tämä tarkoittaa sitä, että käyttöliittymässä ei käytetä lisättyjä elementtejä kuten heittovarjoja, liukuvärejä ja 3D-elementtejä, vaan että käyttöliittymä on kuin yhtä tasaista pintaa. Flat design perustuu yksinkertaisuutta korostavaan muotoiluun, jossa pinnat, värit ja elementtien asettelu luovat käyttöympäristön ja ohjaavat käyttäjää. Tämä tyyli suunta on koko ajan kasvattamassa suosiotaan mobiililaitteiden suosion takia,

koska pienille näytöille ei mahdu yhtä paljon informaatiota kuin isommille näytöille, suunnittelussa käytetään yksinkertaisia käyttöliittymä-elementtejä, joita ovat painikkeet ja ikonit, useimmiten geometriset muodot; neliöt, kolmiot ja ympyrät. Kaikkien käyttöliittymäelementtien tulee olla helposti havaittavia sekä helposti klikattavia. Niin että käyttäjä ymmärtää kunkin elementin tarkoituksen ilman selityksiä ja ilman ongelmia niiden havaitsemisessa (Carrie Cousins, 2013.).



Kuva 11. Flat Design – trendiä edustava käyttöliittymä. Designmodo 2013.

Elementtien yksinkertaisuuden lisäksi valittu tyyli suunta pyrkii värien sekä typografian avulla erottumaan muista. Typografialla pyritään ohjaamaan käyttäjää sekä antamaan tarvittavan määrän lisäinformaatiota. Tämän tulisi olla yhtenäinen muun kokonaisuuden kanssa. Värien käytössä pyritään olemaan huolellinen- valitsemaan kirkkaampia ja värikkäämpiä, värikylläisempiä värejä, joilla erotetaan muista tyyliunista. Käytössä on useampia värisävyjä kuin yleensä ja niiden valinnassa otetaan huomioon niiden eloisuus ja energisyys. Suositetaan puhtaimpia väriympyrän värejä ilman sekoituksia muihin sävyihin. Näillä valinnoilla vahvistetaan yksinkertaisuutta ja tuodaan käyttöliittymiin visuaalisesti miellyttäviä elementtejä.

## 7. LOPPUTULOS

Pelin hahmotuttua kehityskaaren loppua kohden, se alkoi saada lopullisen muotonsa ja taustatarinansa, jota käsitellään tässä luvussa sekä kuvin että tekstikappalein, joilla pyritään hahmottamaan tämänhetkisen pelikonseptin juoni lukijalle. Seuraavassa kappaleessa pelin pääkohdat, eli synopsis kuvataan lyhyin lausein.

Suunniteltava peli on tablet-tietokoneille tehty "ravintopeli" nimeltään Little Actions. Tarkoituksena on pelissä suoritetuin pienin toiminnoin eli aktiviteetein kuluttaa pelihahmon kehon ravintopitoisuuksia. Pelaaja ohjaa hahmoa erilaisiin minipeleihin pelikentässä eli kaupungissa- valitsee haluamansa tavan pelata. Pelin ydinajatuksena on kulutus sekä syöminen, jolla pyritään paikkaamaan minipeleissä suoritetuista aktiviteeteistä aiheutunut energiavaje hahmon kehossa. Pelistä tekee erilaisen se, että pelaajalla on toisaalta valittavissa useita minipelejä hauskuuden takaamiseksi, toisaalta valta vaikuttaa hahmon hyvinvointiin ravitsemuksen kautta. Myöhemmin peliin suunnitellaan lisäkenttiä jotka sisältävät eri vuodenaikoihin erilaisia aktiviteettejä. Lisäksi pelissä on kiertävä huvipuisto, jota ei pysty jokaisessa kentässä pelaamaan, vaan se ilmestyy pelikenttänä toimivaan kaupunkiin aika ajoin. Peliä kuvastaa parhaiten hauskanpito, realismi ja opetus-näkökulma. Pelin merkittävimpiä erityispiirteitä on se, että se huomioi ravintoaineiden (hiilihydraatit, proteiinit ja rasvat) kulumisen reaaliaikaisesti pelissä suoritettujen aktiviteettien aikana. Ravintoaineiden kulumista seurataan käyttöliittymässä näkyvästä ravintoympyrästä, joka täyttyy vihreällä värillä jokaisen syömiskerran jälkeen. Mikäli pelaaja syö liian paljon, ympyrän kehikset muuttuvat punaiseksi ja hänen tuloksensa kyseessä olevasta kentästä huononevat. Jokaisessa kentässä pelaajan on syötävä säännöllisesti pitääkseen hahmon toimintakunnossa.

Pelin toteuttamisen taustalla on johdannossa kuvatut henkilökohtaiset sekä ammatilliset perustelut ja ravitsemuksesta kumpuavat sairaudet sekä terveyshaitat, jotka ovat globaalisti huolestuttavia, pelin kautta pyritään ainakin yhtä kohdeyleisöä valistamaan säännöllisen ja terveellisen ravinnon merkityksestä tasapainona kuluttamiselle. Tästä juontuu motivaatio pelin kehittämiseksi, valistaminen ruokailun ja hyvinvoinnin merkityksestä. Peli-idean ja toteuttamisen taustalla on tekijöiden henkilökohtainen kiinnostus ottaa kantaa lisääntyviin ja hälyyttäviin ylipaino-ongelmiin koko maailmassa. Lisäksi alojen välinen yhteistyö sekä mobiiliteknologian ja pelillistämisen soveltaminen uudenlaiseen käyttäjäryhmään. Pelituotannon tavoitteena on saada toimiva mobiili- tai selainversio. Odotettavissa olevat tulokset- kiinnostusta alan toimijoilta, sekä ravitsemus- ja hyvinvointiasiantuntijoilta. Peli eroaa kilpailevista tuotteista sillä, että se tuo ruokailemisen osaksi viihdepeliä muodossa, joka poikkeaa tämänhetkisestä markkinatilanteesta.

Pelin kohderyhmänä ovat keskimäärin kymmenvuotiaat (10) lapset, sillä pelissä pyritään vaikuttamaan nimenomaan lasten ruokailutottumuksiin ja opettamaan heitä paremmasta ja terveellisemmästä, jotta nuo samat tottumukset jatkuisivat ja säilyisivät alitajunnassa aikuisuuteen saakka (Luku 4.). Hahmon energiankulutus sekä sen syöttäminen on kuvattu kymmenvuotiaan lapsen päivän saantisuosituksia käyttäen. He pelaavat peliä koska se on huomiota herättävä, visuaalisesti miellyttävä, sisällöltään osaksi heidän mieltymyksiinsä mukautettava ja viihdyttävä, sosiaalinen kokemus. Käyttäjäryhmään kuuluvat pitävät hektisistä ja tapahtumarikkaista peleistä, joissa on paljon muuttuvaa sisältöä ja verkostoitumismahdollisuuksia.

## 7.1 PELIN KULKU



nappaa pikaisesti jotain aamupalaa suuhunsa saadakseen tarvittavan energiamäärän voidakseen aloittaa hauskapidon.

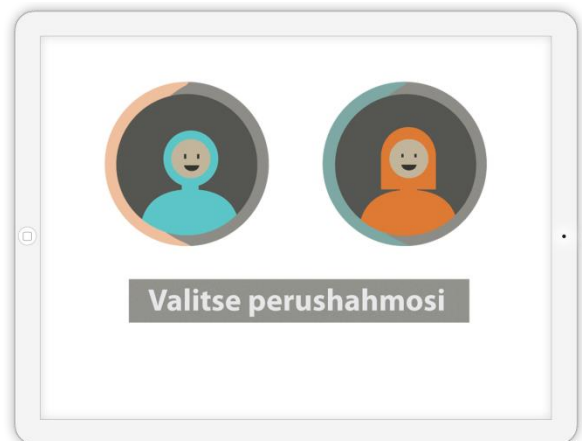
4. Pelin eri toiminnallisissa aktiviteettimuodoissa käymisen seurauksena pelaajan kehon ravintoarvot heikkenevät syntyvän kulutuksen vuoksi (tätä seurataan oikeassa ylänurkassa sijaitsevasta ravintoympyrästä).
5. Pelaaja syö jonkun ajan kuluttua lounaan painaen "koti" -painiketta, josta esiin tulee pelaajan henkilökohtainen koti- missä tapahtuu lounaan ja päivällisen nauttiminen sekä toisten pelaajien tapaaminen halutessaan. Pelaaja näkee tekemiensä valintojen seurauksen reaaliajassa, näkyvinä muutoksina hahmon fyysisessä olemuksessa, sekä muissa yksityiskohdissa.
6. Nopeasti klikattuaan jotain syötävää pelaaja palaa takaisin siihen mitä oli tekemässä.
7. Tämä jatkuu myös välipalan ja päivällisen sekä iltapalan kohdalla. Vaihtoehtoisesti välipalan voi nauttia suoraan peli-ikkunassa, jos pelaajalla on jäljellä välipaloja (esimerkiksi patukoita, rusinoita ja marjoja).
8. Kaupunkiin ilmestyy tietyn ajan kuluttua ylimääräinen minipeli, huvipuisto, jossa on lisää aktiviteettejä. Pelaaja pystyy menemään sinne halutessaan, kaupungissa sijaitsevien aktiviteettien lisäksi.

Seuraavat kuvankaappaukset kertovat kuvallisesti muutamista pelitapahtumista, hahmottaen ympäristöä sekä käyttöliittymäelementtejä.

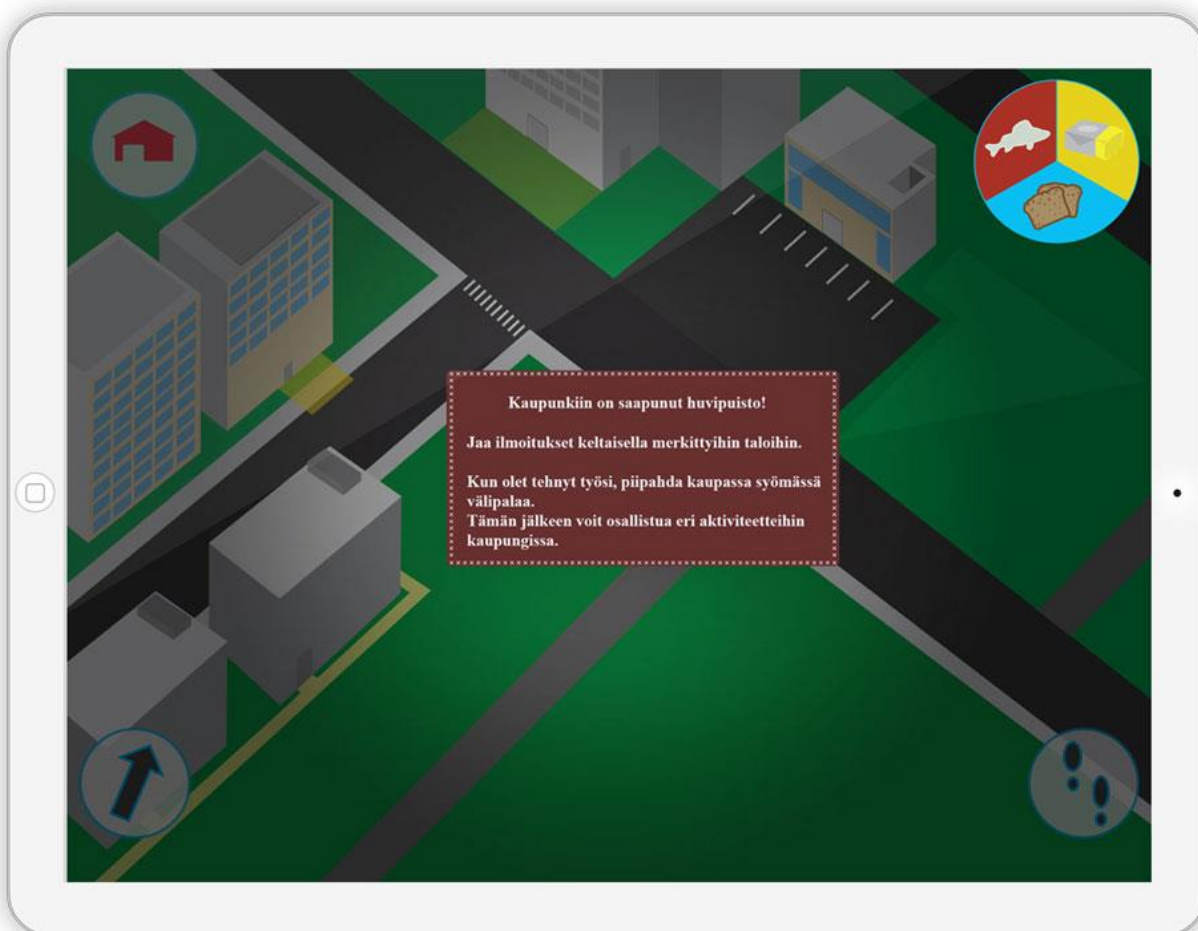
1. Levitä tiedotteet kaikkiin taloihin: kaupunkiin on saapunut huvipuisto!

2. Pelaajalle avautuu näkymä kaupungista, jossa hänen täytyy kulkea määrätty, satunnaisesti arvottu reitti ja jakaa tiedotteet merkittyihin taloihin, aluksi kävellen, sitten tasojen edetessä mukaan tulee muita liikkumismuotoja (apulaisten ja apuvälineiden oston lisäksi).

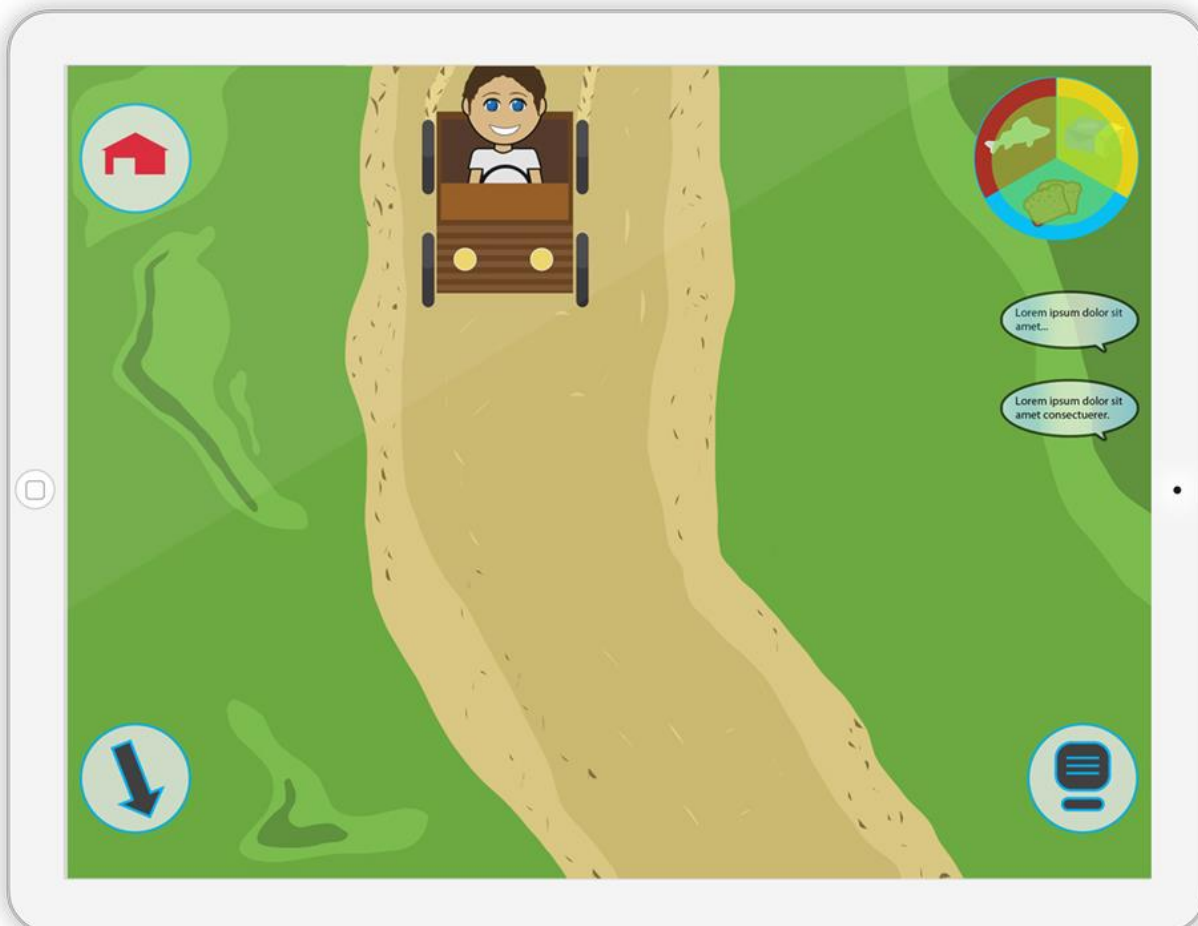
3. Jokaisen pelikerran alussa pelaaja



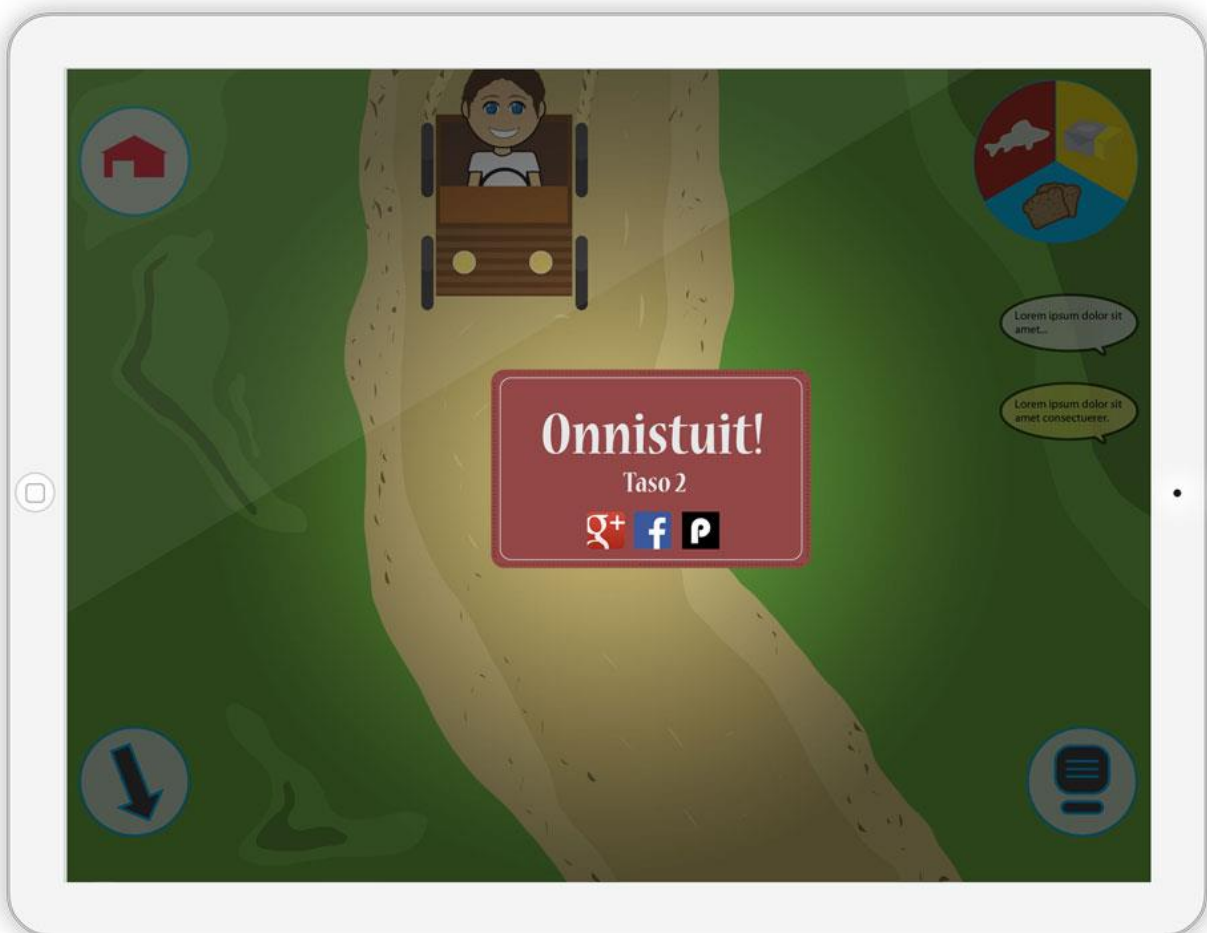




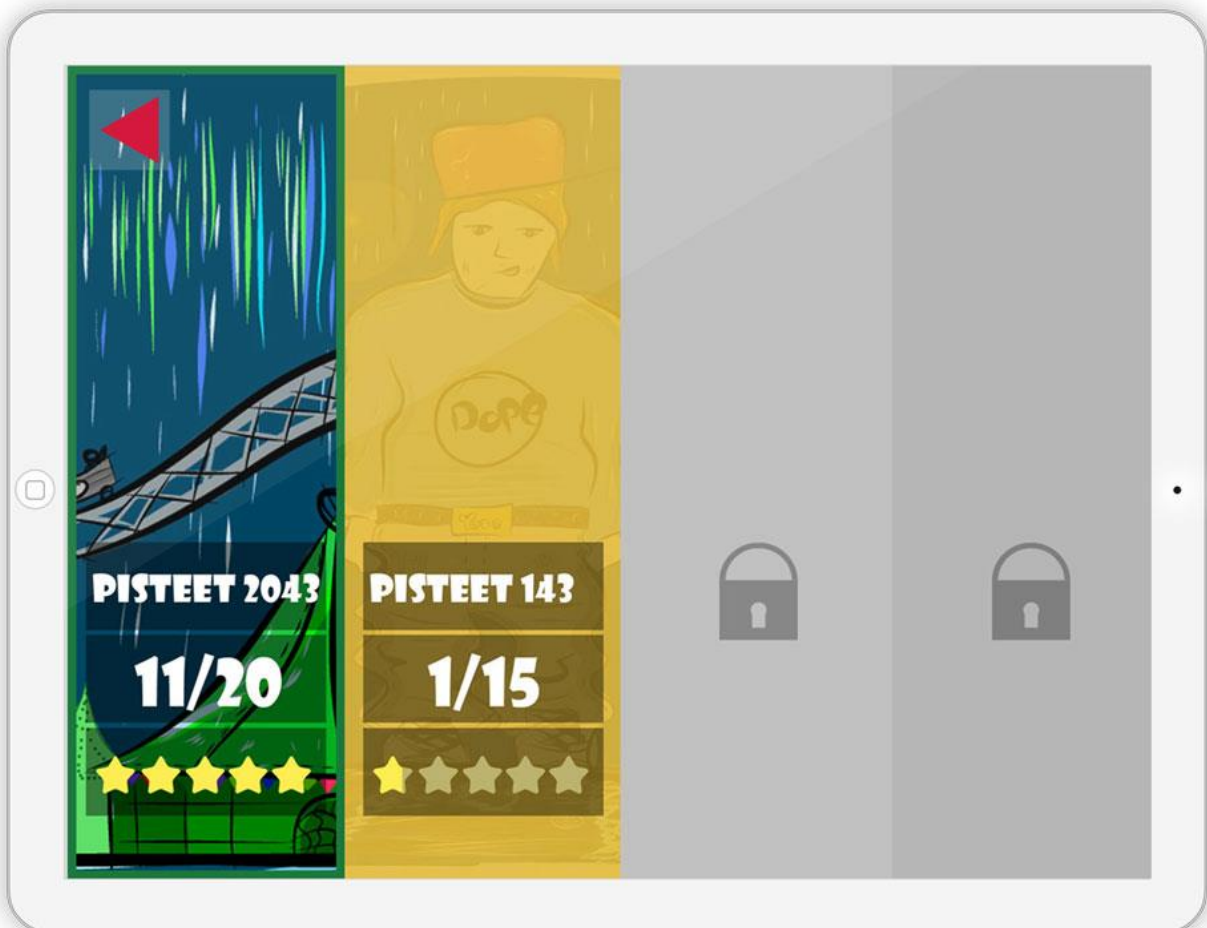
Kuva 14. Pelin aloitusnäyttö ja käyttöliittymä. Jukka Aittakumpu. 2013.



Kuva 15. Kuvankaappaus yhdestä pelitilanteesta. Käyttöliittymä sekä ravintoympyrä. Jukka Aittakumpu. 2013.



Kuva 16. Kentän läpäisy sekä tulosten jakaminen sosiaaliseen mediaan. Jukka Aittakumpu. 2013.



Kuva 17. Kuvankaappaus tasojen esittämisestä. Jukka Aittakumpu. 2013.



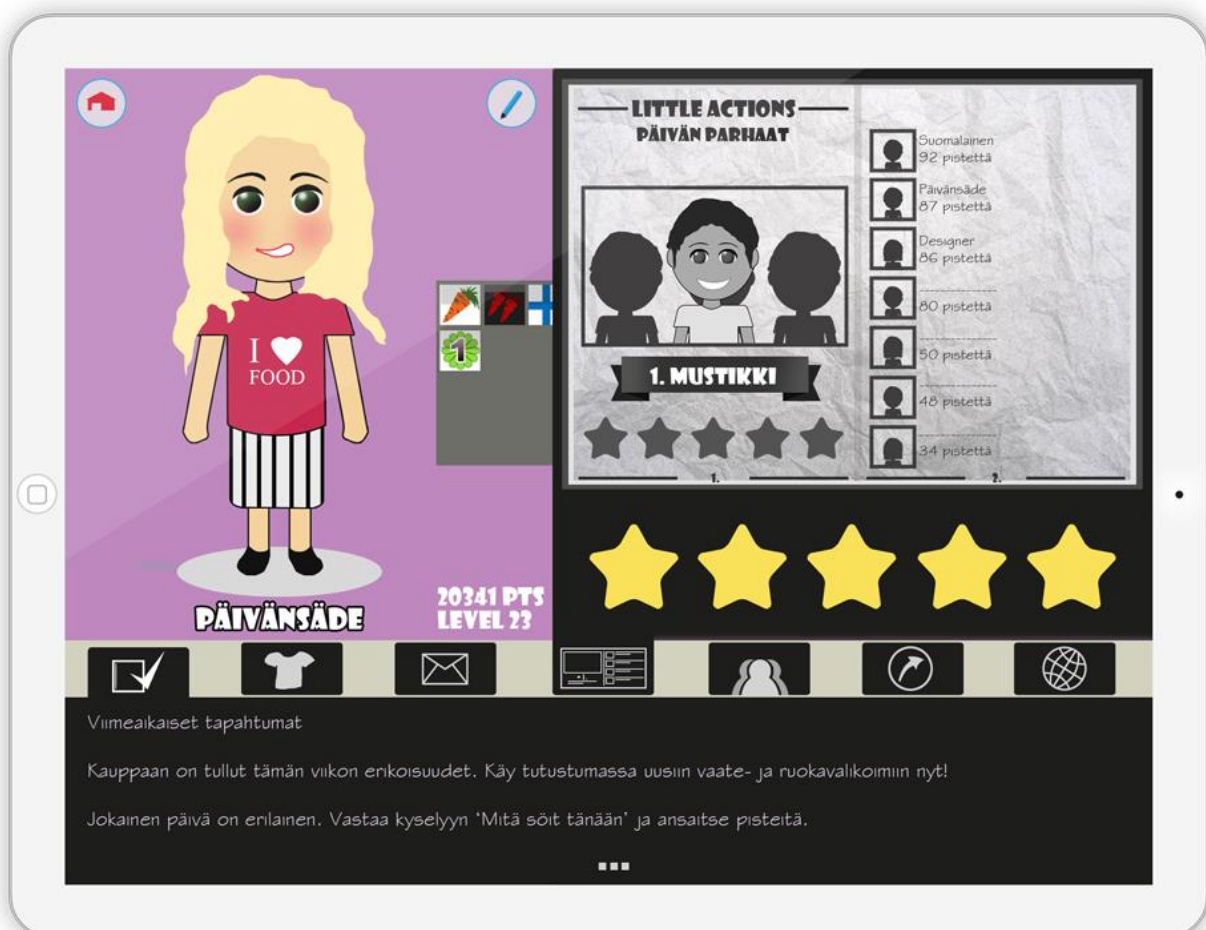
## 7.2 MERKKIEN KERÄÄMINEN

Pelissä merkkejä voi löytää kaupungeista siellä kulkiessa sekä pelaajien profiileista ja saavutuksista. Kaupungeissa merkit ovat piilotettuina erilaisiin paikkoihin, joissa pelaaja voi käydä tietyn lisäarvon toivossa. Esimerkiksi hän näkee mansikkapellon jonkun talon takana ja menee poimimaan sieltä muutaman saadakseen energiaa ja muutaman mansikan poimittuaan jonkun mansikan alta löytyy sinne kätetty merkki.

Tarkoituksena on edistää sosiaalista verkottumista ryhmien sisällä. Jouduttuaan ensin kiertämään kaupunkia jotta saat uniikkeja merkkejä omaan profiiliinsa, käyttäjä saa kiertää ja etsiä pelaajia pelin "hae"-toiminnon avulla, löytääkseen merkkejä joita hänellä itsellään ei vielä ole, mutta jotka joku muu ehkä on jo löytänyt. Toisaalta pelaaja voi tuoda esille esimerkiksi kansalaisuutensa kotimaansa lippua edustavalla merkillä.

## 7.3 PROFIILIT

Pelaajien profiilit koostuvat hahmon kuvasta, viimeaikaisesta aktiivisuudesta, toiminnasta, saavutuksista, viesteistä, vaatekaapista, kavereista, sosiaaliset verkostotvälilehdistä sekä kuvankaappauksista ja web-profiilisivusta. Jokaisen käyttäjän profiilin profiilikortti on haettavissa järjestelmästä nimen perusteella tai satunnaisen haun (etsi pelaajia) kautta.



Kuva 18. Profiilisivu sekä kerättyjä merkkejä. Jukka Aittakumpu. 2013.

## TIIVISTELMÄ

Opinnäytetyö käynnistyi henkilökohtaisesta mielenkiinnosta ruokailuun liittyvään problematiikkaan, haluun vaikuttaa ylipainon kasvun lisääntymisen hidastamiseen sekä pelilistämisen tutkimiseen erilaisissa ympäristöissä. Lisäksi monialaisen työskentelyn kehittäminen Savonia Ammattikorkeakoulun sisällä vaikutti siihen, että työn alussa haettiin yhteistyötahoja ja niitä saatiin työhön toistaiseksi riittävä määrä. Yhteistyö oli sujuvaa ja molemmat osapuolet saivat kaiken käsityksen perusteella sitä mitä hakivat, eli uutta näkemystä sekä omaan, että muihin ammattialoihin.

Työ tulee jatkumaan Matkailu- ja Ravitsemusalan osalta vielä syksylle 2013, minkä aikana muotoilutyötä pyritään kehittämään sekä valmistelemaan uusia esityskuvia Suomen Itsenäisyyden Kehitysrahaston (Sitra) järjestämään peli-ideakilpailuun. Tavoitteena on jatkaa kehitystyötä sekä saada peli markkinoille jossain muodossa, jollekin alustalle. Tässä vaiheessa olisi tärkeää löytää yhteistyötä ohjelmointiin sekä ehkä kuvitustyöhön, jota näin laaja peli sisältää runsaasti.

Työssä päästiin kehittämään oletusten mukaisesti kuvitustaitoja, pelisuunnittelua sekä käyttöliittymämuotoilua ja pienessä määrin jo käyttäjätestaukseen liittyviä käytänteitä, joita pyritään järjestämään lisää, kun nähdään mihin suuntaan kehitystyö yleensä menee. Myös mobiili- ja pilviteknologialla oli roolinsa työn dokumentoinnissa ja verkostoitumisessa. Tarkoituksena on hyödyntää vielä suuremmissa määrin sosiaalisen median valtavaa, hyödyntämätöntä potentiaalia. Tällä saralla ei kuitenkaan haluta tehdä virheliikkeitä, sillä koko sosiaalisen median nykyinen kehitys ennustaa muutoksia tulevaisuudessa, joihin tulisi jo varautua ja hyödyntää niitä optimaalisella tehokkuudella.

## LÄHTEET

Ambysoft. 2012. *User Interface Design tips, techniques and principles* [verkkosivu].

Ambysoft [viitattu 27.5.2013]. Saatavissa:

<http://www.ambysoft.com/essays/userInterfaceDesign.html>

Carrie Cousins. 2013. *Principles of Flat Design* [verkkojulkaisu]. Designmodo [viitattu 28.5.2013].

Saatavissa: <http://designmodo.com/flat-design-principles/>

Davis, M., Hosmer, C., Jeffcoat, C., McGibbon, T. 2011. *Use of Mobile Technology for Information Collection and Dissemination* [verkkojulkaisu]. The Dacs [viitattu 5.12.2011]. Saatavissa:

<http://www.thedacs.com/techs/abstract/518055>

Fox, Robin. 2012. *Food and Eating: An Anthropological Perspective* [verkkojulkaisu]. Foxfood

[viitattu 7.1.2013]. Saatavissa: [http://www.sirc.org/publik/food\\_and\\_eating\\_0.html](http://www.sirc.org/publik/food_and_eating_0.html)

Helsingin Yliopisto verkkosivut, 2006. Ravitsemustiede [verkkosivu]. Helsingin Yliopisto [viitattu

2.4.2013]. Saatavissa: [http://www.helsinki.fi/elintarvike-ja-](http://www.helsinki.fi/elintarvike-ja-ymparisto/opiskelijaksi/ravitsemustiede.html)

[ymparisto/opiskelijaksi/ravitsemustiede.html](http://www.helsinki.fi/elintarvike-ja-ymparisto/opiskelijaksi/ravitsemustiede.html)

Jordan, Patrick. 2002. *Pleasure with products: beyond usability* [kirja]. Taylor & Francis Group. 2002.

Kevin Werbach, Dan Hunter. 2012. *For the win: how game thinking can revolutionize your business*. Wharton Digital Press.

Oliver, Jamie. 2010. *Jamie Oliver's TED Prize wish: Teach every child about food*. Ted Talk [viitattu

12.2.2013]. Saatavissa: [http://www.ted.com/talks/jamie\\_oliver.html](http://www.ted.com/talks/jamie_oliver.html)

Paalumäki, Anni. 2004. *Keltaisella Johdetut- Artefaktit, johtaminen ja organisaation kulttuurinen identiteetti* [tutkimus].

Richardson, Nicole Marie. 2013. *JiveHealth: Games that teach kids to eat healthy* [artikkeli].

Inc.com [viitattu 20.5.2013]. Saatavissa: [http://www.inc.com/coolest-college-start-ups-](http://www.inc.com/coolest-college-start-ups-2013/nicole-marie-richardson/jivehealth-dennis-ai.html)

[2013/nicole-marie-richardson/jivehealth-dennis-ai.html](http://www.inc.com/coolest-college-start-ups-2013/nicole-marie-richardson/jivehealth-dennis-ai.html)

White Paper, *Enterprise Gamification- The Gen Y-factor* [verkkojulkaisu]. White Paper. 2012. Saa-

tavissa: [http://www.gamification.co/wp-content/uploads/getting-](http://www.gamification.co/wp-content/uploads/getting-started/White%20Paper_Enterprise%20Gamification_The_Gen_Y_Factor_2012.pdf)

[started/White%20Paper\\_Enterprise%20Gamification\\_The\\_Gen\\_Y\\_Factor\\_2012.pdf](http://www.gamification.co/wp-content/uploads/getting-started/White%20Paper_Enterprise%20Gamification_The_Gen_Y_Factor_2012.pdf)

## KUVALÄHTEET

Kuva 1. Toimintaympäristö. Jukka Aittakumpu. 2013.

Kuva 2. Kriittis-realistisen evaluaation prosessi Anttila P. Tutkiva toiminta s. 463 sov. Jukka Aittakumpu.

Kuva 3. Fooducate-sovellus [Kuvankaappaus]. Appstore. 2013. Saatavissa: <https://itunes.apple.com/us/app/fooducate-diet-tracker-healthy/id398436747?mt=8>

Kuva 4. Foodle –sovellus [Kuvankaappaus]. Appstore 2013. Saatavissa: <https://itunes.apple.com/us/app/foodle-nutrition-facts/id396836856?mt=8>

Kuva 5. Inc.com. JiveHealth, *Games that teach kids to eat healthy*. [Kuvankaappaus]. Inc.com. 2013. Saatavissa: <http://www.inc.com/coolest-college-start-ups-2013/nicole-marie-richardson/jivehealth-dennis-ai.html>

Kuva 6. Jamie Oliver, *Jamie Oliver's TED Prize wish: Teach every child about food*. [Kuvankaappaus]. Saatavissa: [http://www.ted.com/talks/jamie\\_oliver.html](http://www.ted.com/talks/jamie_oliver.html)

Kuva 7. Ruokaympyrä, Ravitsemusneuvottelukunta.

Kuva 8. Pelillistäminen. Jukka Aittakumpu. 2013.

Kuva 9. Peli-ideointia. Jukka Aittakumpu. 2013.

Kuva 10. LukeW, 2012. *Responsive Navigation: Optimizing for Touch Across Devices* [verkkojulkaisu]. LukeW. Saatavissa: <http://www.lukew.com/ff/entry.asp?1649>

Kuva 11. Carrie Cousins, 2013. Flat Design principles [verkkojulkaisu]. Designmodo. 2013. Saatavissa: <http://designmodo.com/flat-design-principles/>

Kuva 12. Aloitusnäyttö. Jukka Aittakumpu. 2013.

Kuva 13. Valitse hahmos –näyttö. Jukka Aittakumpu. 2013.

Kuva 14. Pelin aloitusnäyttö. Jukka Aittakumpu. 2013.

Kuva 15. Kuvankaappaus yhdestä pelitilanteesta. Jukka Aittakumpu. 2013.

Kuva 16. Kentän läpäiseminen. Jukka Aittakumpu. 2013.

Kuva 17. Kuvankaappaus tasojen esittämisestä. Jukka Aittakumpu. 2013.

Kuva 18. Profiilisivu. Jukka Aittakumpu. 2013.

### POSTIPOIKA (KÄSIKIRJOITUS)

Hyvin helpottavaa herätä aamuisin töihin tietäen, että aamukahvin voi rauhassa lipittää tuoreen, vastapainetun sanomalehden ääressä, tutustuen viimeisiin tapahtumiin niin Suomen kuin ulkomaailman osalta. Janille tämä oli varsinkin tärkeää, sillä hänen työnsä Kuopion kaupunginkirjaston vastaavana virkailijana vaati jatkuvaa paneutumista globaalin maailmamme uusimpien tapahtumien kulkuun, aivan kuin se vaati yhteiskunnallisesti aktiivista ja kiinnostunutta asennetta. Oli luontaista napata posti ovelta, kaataa tuore kahvi kuppiin ja istahtaa aamujen ratoksi pienehkön omakotitalon vielä pienemmän keittiön pöydän ääreen lueskelemaan, samalla kun lapset varustettiin uutta koulupäivää varten. Ei Jani koskaan tullut ajatelleeksi sitä, kuka nuo lehdet hänelle ja tuhansille ja taas tuhansille kanssaihmisille toi ennen kukonlaulua.

Toisella puolella kaupunkia Anna heräili samoihin aikoihin kuin Jani. Hänen kaksionsa viihtyisän Särkiniemen kerrostaloalueella erosi hieman omakotitaloympyröistä, mutta yksi yhteinen, yksi merkittävä tekijä yhdisti nämä kaksi. Posti. Anna oli varsin tottunut hektiseen elämään. Hän nautti aamuteensä Savon Sanomien parissa, silloin kun ei viitsinyt avata tablet-tietokonettaan lukeakseen uutiset jostakin lukuisista mobiilisovelluksista, jotka tarjoavat uutiset sähköisessä, pitäisikö sanoa, nykyaikaisessa muodossa. Ei hän miettinyt sitä, tulisivatko fyysiset lehtipainokset kenties loppumaan sähköisesti painetun median myötä. Eikä hänen tarvinnutkaan. Hän oli sinut molempien kanssa. Hänelle tärkeintä oli, että sai luettua uutiset nopeasti, tavalla joka oli kulloiseenkin tilanteeseen sopivin. Tavalla, joka tuki hänen sosiaalisesti aktiivista, hektistä elämäntapaansa.

Kello oli vielä tuskin kuutta aamulla, kun Inkilänmäellä sijaitsevan rintamamiestalon ovi narahti auki, ja jo eläkkeellä oleva, kahdeksannetta vuosikymmentä käyvä nainen astui ulos Aino-tohveleissaan, tepastellen kohti postilaatikkoo, jossa häntä odottaisi uusin Savon Sanomat ja kenties pari ilmaisjakelulehteä. Ah, elämän auvoa, hän huokaisi mielisään. Anteron oli määrä pistäytyä aamukahvilla tänään, minkä vuoksi Elsa halusi herätä ajoissa ja päästä käsiksi tuoreimpiin katsauksiin kaupunkinsa eilisistä tapahtumista. Kuopio oli hänelle varsin tuttu ympäristö. Evakosta päästyään hän rakennutti sodasta sankarina palanneen miehensä kanssa uuden talon Kuopion keskustan laitamille, ja hän asui siellä vieläkin, aviomiehensä jo siirryttyä ajasta ikuisuuteen. "Mitähän tarjoaisin Anterolle", Elsa oli mietteissään. "Olisikohan pakastimessa vielä viimeviikkoista bostonkakkua." Avatessaan postilaatikkonsa kannen, epävarma ilme valtasi hänen ahavoituneet, surut ja murheet niin kuin ilotkin nähneet kasvonsa, eikä hän ollut uskoa silmiään. "Herranen aika!" Hän huudahti ääneen. Vaistomaisesti hän vilkaisi ympärilleen, ikään kuin tarkistaen kuuliko kukaan häntä. Ei onneksi. Ainoastaan aikainen opiskelija käveli alas Inkilänmäelle vievää mäkeä, eikä hän näyttänyt huomanneen mitään. "Missä on aamun lehti?" Elsa tuumi mielessään. "Missä on aamun lehti?"

Jos palataan ajassa muutama tunti taaksepäin, pääsemme näkemään yhden tekijän joka on omalta osaltaan näiden aamuisten lehdenjakojen takana. Johan Veteläinen oli ulkonäkönsä perusteella kolmikymppinen perussuomalainen, hiljainen duunari. Aloitti päivänsä jopa ennen paikallisia lumityömiehiä, tavoitteena saada oma jakelualueensa suoritettua ennen aamuneljää, minkä jälkeen hän palaisi postilaitokselle jatkamaan

työpäivää muissa yhteyksissä. Johan oli aatteen mies, eikä hän siksi tukenut autoilua, kun saman homman voi suorittaa pyöräillen ja aivan yhtä tehokkaasti, ellei jopa tehokkaammin. Eikä hänen tarvinnut miettiä kuntosaleille menoa töiden jälkeen. Pari leuanvetoa silloin tällöin - keho kiitti kivulla. Johan oli työkavereiden kanssa kehittänyt tehokkaan tavan suorittaa lehtien jako alueittain. Niin, pyöräillen. Aina postilaatikon kohdalla heitettiin kullekin kuuluva posti suoraan avoimeen, kutsuvana odottavaan postilaatikkoon, jolloin säästettiin aikaa tarvitsematta pysähtyä näpertelemään mitään. Tehokkuus, hän oli aina sanonut, on avain menestykseen.

Jukka Aittakumpu. 2013.

### ESIMERKKIPÄIVÄ PELIHAHMON RUOKAVALIOSSA

#### Aamupala

- Lapsen päivän tärkein ateria (Floridan yliopiston tutkimus → vaikka aamiaisen laatu vaihtelisi, säännöllisen aamupalan syövät lapset ovat harvemmin ylipainoisia kuin aamiaisen väliin jättävät lapset)
- **Puuro**
- **Kuitupitoinen leipä**
- **Vähäsokeriset kuitupitoiset murot / mysli**
- **Hedelmät, marjat, kasvikset**
- **Vähärasvaiset maitotuotteet (esim. jogurtti+marjat)**
- Terveellinen aamupala sisältää ruoka-aineita kolmesta ruokapyramidin ryhmästä, eli täysjyväviljaa, maitotuotteita ja kasviksia ja hedelmiä tai marjoja

#### Lounas

- Terveellisiä ateriakokonaisuuksia, joissa mukana lautasmallin mukaan täytetty lautanen
- Ateriat lasten "suosikkeja", kuten makaronilaatikko
- Lautasmalli:
  - Puolet lautasesta täytetty kasviksilla
  - Neljännes lautasesta täytetty perunalla, tummalla pastalla tai riisillä
  - Viimeinen neljännes täytetty vähärasvaisella ja vähäsuolaisella lihalla, kannalla tai kalalla
  - Laatikkoruoissa puolet lautasesta kasviksia ja puolet laatikkoruokaa
  - Keittojen lisänä kannattaa myös nauttia salaattia
  - Lisäksi pala täysjyväleipää ja lasillinen rasvatonta maitoa tai piimää

#### Välipala

- Välipala on usein ensimmäinen ruokalaji, jonka valmistuksesta lapsi vastaa itse
- Kasvikset ja viljatuotteet ovat välipalan perusta, niitä tulisi sisältyä kaikille päivän syömiskerroille, suositus on kuusi oman kouran kokoista annosta kasviksia päivässä ja kuusi viipaletta leipää
- Kunnon välipalan voi täydentää vähärasvaisella maito- tai lihavalmisteella kuten viilillä tai leikkeleillä
- ([www.hyvavalipala.fi](http://www.hyvavalipala.fi))
- **Kuitupitoinen leipä**
- **Hedelmät, marjat, kasvikset**
- **Vähärasvaiset maitotuotteet**
- **Smoothie**

## Päivällinen

- Terveellisiä ateriakokonaisuuksia, joissa mukana lautasmallin mukaan täytetty lautanen
- Ateriat lasten "suosikkeja", kuten makaronilaatikko
- Lautasmalli:
  - Puolet lautasesta täytetty kasviksilla
  - Neljännes lautasesta täytetty perunalla, tummalla pastalla tai riisillä
  - Viimeinen neljännes täytetty vähärasvaisella ja vähäsuolaisella lihalla, kannalla tai kalalla
  - Laatikkoruoissa puolet lautasesta kasviksia ja puolet laatikkoruokaa
  - Keittojen lisäksi kannattaa myös nauttia salaattia
  - Lisäksi pala täysjyväleipää ja lasillinen rasvatonta maitoa tai piimää

## Iltapala

- Iltapalan oltava terveellinen ja tarpeeksi runsas, mutta ei liian raskas → liian täysi tai tyhjä vatsa vaikuttavat unensaantiin. Myös kolajuomien ja tuhdin kaakaon nauttiminen illalla virkistää ja vaikeuttaa nukahtamista. ([www.wellou.fi](http://www.wellou.fi))
- Puuro
- Kuitupitoinen leipä
- Hedelmät, marjat, kasvikset
- Vähärasvaiset maitotuotteet

Jekkonen Jaana  
Kekäläinen Anniina  
Matkailu- ja Ravitsemusala  
Savonia Ammattikorkeakoulu  
2013

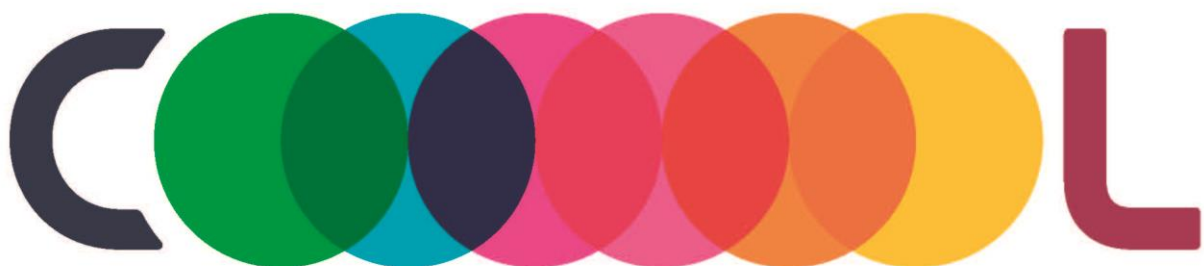


**Jukka Aittakumpu**  
Industrial Design (BA)  
Kuopio Academy of Design  
Savonia University of Applied Sciences

[www.jaittakumpu.com](http://www.jaittakumpu.com)



**SAVONIA**  
AMMATTIKORKEAKOULU



OPINNÄYTETYÖYHTEISÖ